

倍数と公倍数

目標時間 15分

NO.1

名前

/7 点

1 次の問いに答えなさい。

- ① 8 の倍数で小さい方から 6 番目の数を求めなさい。
- ② 1 から 100 までの数の中に 15 の倍数は何個あるか求めなさい。
- ③ 8 と 12 の公倍数で小さい方から 5 番目の数を求めなさい。
- ④ 12 と 18 の最小公倍数を求めなさい。

2 次の各組の数の最小公倍数を求めなさい。

- ① (12 , 18 , 24) ② (30 , 45 , 75)

3 6 分ごと、 8 分ごと、 12 分ごとに発車する電車があります。

午前 7 時に同時に出発しました。 次の電車に3つの電車が同時に発車するのは何時何分ですか。

答え

1

① 8 の倍数

8 , 16 , 24 , 32 , 40 , 48 48

② $100 \div 15 = 6$ 6 個

③ 8 と 12 の最小公倍数は

$$2 \times 2 \times 2 \times 3$$

$$= 24$$

$$\begin{array}{r} 2 \) \ 8 \ \ 12 \\ \hline 2 \) \ 4 \ \ 6 \\ \hline \ \ 2 \ \ 3 \end{array}$$

公倍数

24 , 48 , 72 , 96 , 120

$$\underline{\quad 120 \quad}$$

④ $2 \times 3 \times 2 \times 3$

$$= 36$$

$$\begin{array}{r} 2 \) \ 12 \ \ 18 \\ \hline 3 \) \ 6 \ \ 9 \\ \hline \ \ 2 \ \ 3 \end{array}$$

$$\underline{\quad 36 \quad}$$

2

① $2 \) \ 12 \ \ 18 \ \ 24$

$$3 \) \ 6 \ \ 9 \ \ 12$$

$$2 \) \ 2 \ \ 3 \ \ 4$$

$$\ \ 1 \ \ 3 \ \ 2$$

$$2 \times 3 \times 2 \times 1 \times 3 \times 2$$

$$= 72$$

$$\underline{\quad 72 \quad}$$

② $3 \) \ 30 \ \ 45 \ \ 75$

$$5 \) \ 10 \ \ 15 \ \ 25$$

$$\ \ 2 \ \ 3 \ \ 5$$

$$3 \times 5 \times 2 \times 3 \times 5$$

$$= 450$$

$$\underline{\quad 450 \quad}$$

3

6, 8, 12 の最小公倍数をもとめる。

$$\begin{array}{r} 2 \) \quad 6 \quad \quad 8 \quad \quad 12 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \) \quad 3 \quad \quad 4 \quad \quad 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \) \quad 1 \quad \quad 4 \quad \quad 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \quad \quad 1 \quad \quad 2 \quad \quad 1 \end{array}$$

$$2 \times 3 \times 2 \times 1 \times 2 \times 1$$

$$= 24$$

24 分ごとに発車するので次に同時に発車するのは

7 時 24 分